Spiropalm

Espirometría de Mano

Línea de dispositivos precisa y fácil de usar con espirometría de proyección flexible!

- Prueba de espirometría completa (FVC, SVC, MVV, prueba de reto bronquial)
- Turbina bidireccional medidora de flujo precisa segura en cualquier condición.
- Software de PC para manejo de datos en pruebas con tiempo real
- Conexión de USB (PC e impresora externa)
- Memoria interna de hasta 600 pruebas/pacientes
- Oximetro Digital Integrado (opcional) para monitoreo de HR y SpO_2

COSMED
Pulmonary Function Equipment

Spiropalm es el NUEVO dispositivo de mano diseñado para espirometría de proyección flexible. Se pueden hacer pruebas fáciles y precisas siempre que se necesiten. Los resultados son monitoreados en pantalla brillante y clara en blanco y negro y se imprimen directamente conectando Spiropalm a una impresora externa o a una PC.

Spiropalm es un espirómetro muy compacto y portátil (dimensiones: 18x7.5x3cm.) y viene con una turbina bidireccional medidora de flujo (esta requiere el uso de filtros antibacteriales). Tiene la opción de que se puede implementar con un pulsímetro Nonin integrado para medir SPO2 y parámetros de HR. El dispositivo esta diseñado con un modo sencillo de operación a través de una herramienta de navegación similar a un teléfono celular.

Aplicaciones

- Clínica Pequeña, Practica Familiar
- Practica General, Cuidado Primario
- Soluciones Móviles
- Salud Ocupacional
- Medicina Preventiva
- Medicina del Deporte

Mediciones Precisas

Los medidores de flujo COSMED son extremadamente precisos y cumplen con los requerimientos más estrictos de precisión establecidos por ATS y ERS.

- Espirometría Completa (FVC, SVC, MVV, pre/post)
- Prueba de esfuerzo bronquial (pre/post)
- SpO2 (opción)
- Prueba de Caminata de Seis-Minutos (6MWT)
- Valores normales: ERS, NHANES III, Crapo 1981, Knudson 1983, ITS, Multicéntrico Barcelona, LAM, Gutierrez, Pneumobil, Zapletal, Thai 2000, Pereira, Austria (Forche)

Reportes:

Spiropalm le permite la impression de reportes con impresoras compatibles con PCL con conexión directa a un USB. Impresiones a color también son reproducibles a través de un software de PC

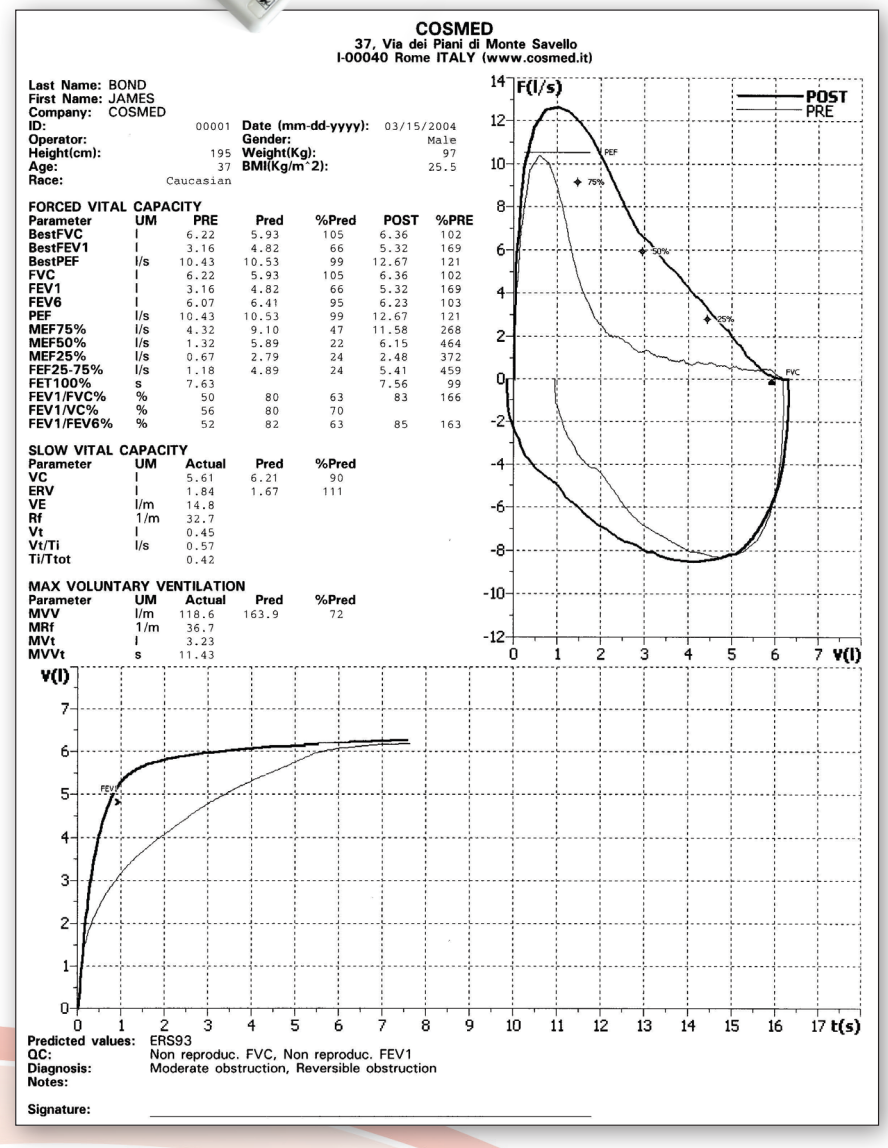
Alta Conectividad!

Spiropalm ofrece 3 diferentes opciones de interfaz:

- USB-B para impresión directa con inyección de tinta externa o impresora láser (PCL compatible).
- USB-A para conexión de PC
- Puerto para conexión con pulsímetro para monitoreo de SpO_2

Pantalla:

Blanco y negro de LCD (320x240 pixeles) con prueba de monitoreo de tiempo real, además de atributos de motivación para niños y pacientes imposibilitados



COSMED
37, Via dei Piani di Monte Savello
I-00040 Rome ITALY (www.cosmed.it)

Last Name: BOND
First Name: JAMES
Company: COSMED
ID: 00001 Date (mm-dd-yyyy): 03/15/2004
Operator: Gender: Male
Height(cm): 195 Weight(Kg): 97
Age: 37 BMI(Kg/m^2): 25.5
Race: Caucasian

FORCED VITAL CAPACITY

Parameter	UM	PRE	Pred	%Pred	POST	%PRE
BestFVC	l	6.22	5.93	105	6.36	102
BestFEV1	l	3.16	4.82	66	5.32	169
BestPEF	l/s	10.43	10.53	99	12.67	121
FVC	l	6.22	5.93	105	6.36	102
FEV1	l	3.16	4.82	66	5.32	169
FEV6	l	6.07	6.41	95	6.23	103
PEF	l/s	10.43	10.53	99	12.67	121
MEF75%	l/s	4.32	9.10	47	11.58	268
MEF50%	l/s	1.32	5.89	22	6.15	464
MEF25%	l/s	0.67	2.79	24	2.48	372
FEF25-75%	l/s	1.18	4.89	24	5.41	459
FET100%	s	7.63			7.56	99
FEV1/FVC%	%	50	80	63	83	166
FEV1/VC%	%	56	80	70		
FEV1/FEV6%	%	52	82	63	85	163

SLOW VITAL CAPACITY

Parameter	UM	Actual	Pred	%Pred
VC	l	5.61	6.21	90
ERV	l	1.84	1.67	111
VE	l/m	14.8		
Rf	1/m	32.7		
Vt	l	0.45		
Vt/Ti	l/s	0.57		
Ti/Ttot		0.42		

MAX VOLUNTARY VENTILATION

Parameter	UM	Actual	Pred	%Pred
MVV	l/m	118.6	163.9	72
MRf	1/m	36.7		
MVt	l	3.23		
MVVt	s	11.43		

Predicted values: ERS93
QC: Non reproduc. FVC, Non reproduc. FEV1
Diagnosis: Moderate obstruction, Reversible obstruction
Notes:

Signature: _____

Diagnostico Automático

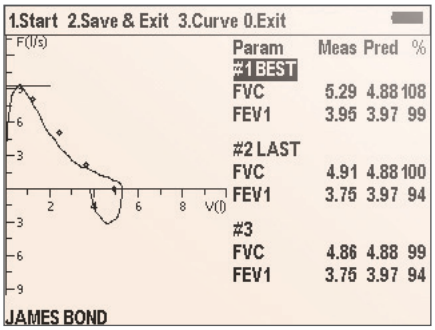
La interpretación automática de los resultados de pruebas esta basado en el criterio de la última interpretación establecida por ATS y ERS, y es automáticamente sugerida por el software al final de la prueba. El usuario puede modificar manualmente el diagnostico, hacer los ajustes de diagnostico de la base de datos y agregar notas. Spiropalm es actualmente el único espirómetro que incorpora el diagnostico para COPD después de una prueba de dilatación bronquial.

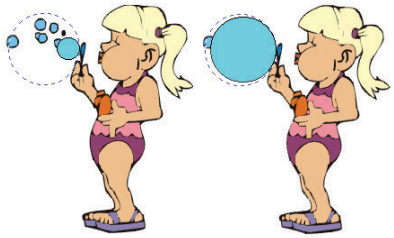
Software de PC

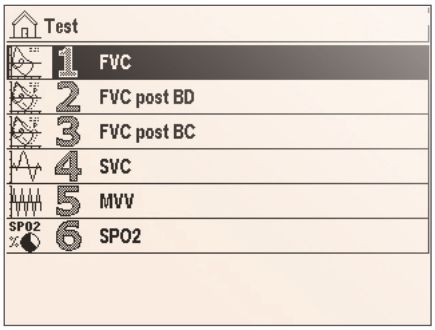
Spiropalm esta integrada con un excelente programa de PC de usuario amistoso, que permite hacer pruebas vía Internet a través de un portal de USB y con descarga de datos para el manejo de los resultados a través de iconos simples y comandos intuitivos.

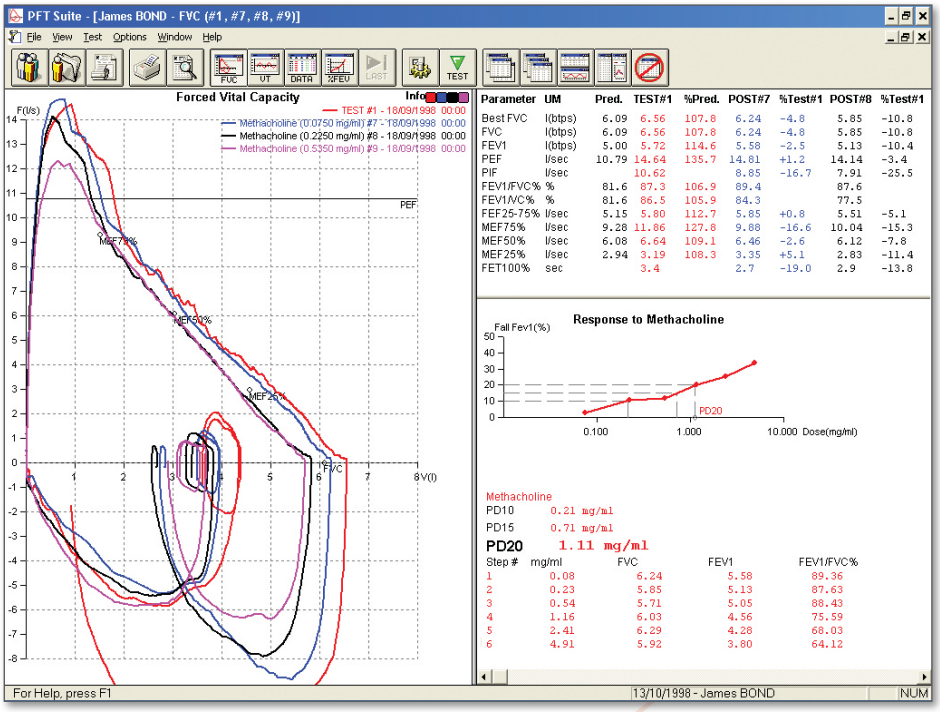
- Manejo de base de datos completo para pacientes, diagnósticos, reportes clínicos, y protocolos de esfuerzos bronquiales:
- Componentes avanzados y protocolos de usuario definidos para el fácil manejo de pruebas de esfuerzo bronquiales;
- Poderosa elaboración de datos de post-análisis con posibilidad de comparación con pruebas realizadas en diferentes sesiones.

Turbina Digital de medidor de flujo:
No require calibración frecuente. Extremadamente preciso y confiable en cualquier condición. Puede ser usado con filtros antibacteriales (recomendado) o piezas de boca de cartón









Visualización grafica y numérica en tiempo real en pruebas de espirometría

La posibilidad de guardar sus reportes de PDF directamente en un puerto de USB configurado

Especificacion Tecnica

Productos Principales

Medidor de Flujo	*Turbina Digital*
Tipo	*Bidireccional*
Rango de Flujo	*0.08-20l/s*
Rango de Volumen	*12 litros*
Precisión de Lectura	*±2%*
Resistencia	*<0.6 cm H2O/l/s @ 14 l/s*
Temperatura de sensor	*0-50° C*

Parámetro de Medidas

FVC • IVC • VC • MVV • VT • FEV1 • FEV6 • FEV1/FEV6 • FEV6/FVC • PEF • PIF • FEV1/FVC • FEF 25-75 • FEV1/VC% • %FEV1 • MEF25% • MEF50% • MEF75% • FET 100% • Lung Age • ERV • IRV • VE • Rf • ti • te • ti/t.tot • VT/ti • Best FVC • Best FEV1 • IC • SpO2 • HR

Valores Anticipados

ERS 1993 (ECCS 1983), NHANES III, Knudson 83, ECCS 1971, ITS, Zapletal, LAM, Pneumobil, Gutierrez (Chile), Multicèntrico, Barcelona, Thai 2000, Austria (Forche), Crapo 1981 calculos anticpados descritos por usuarios.

Hardware

Dimension (mm/in)		*185x86x31/7¼ x 3 ¼ x 1 ¼ in*
Peso (gr/oz)	*390 /13½*	
Pantalla		*LCD B/W 320 x 240 píxel*
		(Ámbar de luz negra)

Paquetería Estándar Incluye

Software de PC y manual del usuario, Medidor de Flujo, AC/DC adaptador (110-240V), cable USB de comunicación, Adaptador de Pieza de boca, Piezas de Boca y Pinzas de Nariz, Filtros Antibacteriales. CD-Rom.

Idiomas Disponibles

Ingles, Italiano, Frances, Alemán, Español, Portugués, Turco, Chino (Mandarin), Coreano.

Configuración de PC requerida

Pentium o mas veloz. Sistema Operativo: Windows XP, 2000, 98/95, NT, Vista (32 bit), Windows 7 (32 bit). 32 Mb RAM o mas, Puerto de USB, CD-ROM Drive, 20 Mb en HD de espacio disponible, Monitor VGA, SVGA, XGA, Cualquier ratón o impresora compatible con el Sistema Operativo MS de Windows™.

Impresora USB: Únicamente Impresora PCL (Impresora de Lenguaje Controlado) compatible

Requerimientos Eléctricos

Baterías Internas	*Recargable Li-Ion 1800mAh*
Cargador de Batería	*Input 100-240Vac 200mA, Output 12Vdc 700mA)*

Estándares de Seguridad y Calidad

Equipo compatible con MDD (93/42 EEC);
EN 60601-1 (safety) / EN 60601-1-2 (EMC).
COSMED es una organización cuya cuyo sistema de manejo de calidad esta certificado por CERMET de acuerdo con UNI EN ISO 9001:2008 y UNI EN ISO 13484:2004

CE 0476

Distributed by:

COSMED srl
Headquarters
Via dei Piani di Monte Savello 37
Pavona di Albano - Rome
00041 ITALY
Phone +39 06 931-5492
Fax +39 06 931-4580
info@cosmed.com

USA
Concord, CA
Phone +1 (925) 676-6002
Fax +1 (925) 676-6005
Chicago, IL
Phone +1 (773) 645-8113
Fax +1 (773) 645-8116
info@cosmedusa.com

GERMANY
Sundern
Phone +49 (2933) 786-4387
Fax +49 (2933) 786-4388
deutschland@cosmed.com

CHINA
Guangzhou
Phone +86 (20) 8332-4521
Fax +86 (20) 8332-0683
china@cosmed.com

cosmed.com

COSMED and its product names and logos are owned by COSMED and may be registered.

© 2011/11 COSMED E & OE. Subject to alterations without prior notice. P/N C09064-04-93